Año 18 nº 220 29 de agosto de 2022

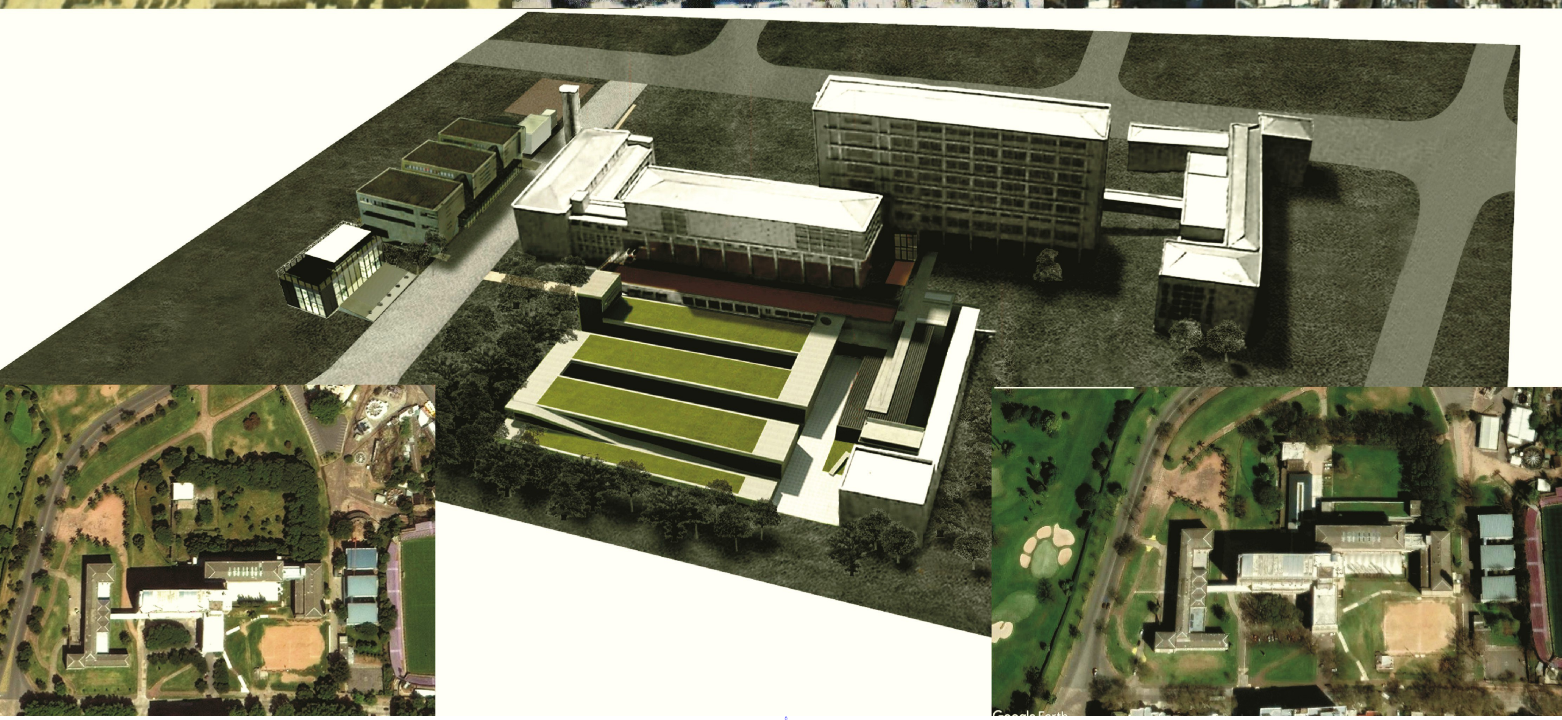


Boletín mensual de noticias del Plan de Obras y Mantenimiento



FACULTAD DE INGENIERÍA UDELAR





EN ESTA EDICIÓN:

Continuidad y cambio

A los cambios ocurridos en la Dirección General de Arquitectura (de su Director y del Arquitecto responsable para Facultad de Ingeniería con motivo de iniciar trámites jubilatorios), se suman en pocos meses el de autoridades en la Universidad de la República, en nuestra facultad y otros servicios.

La importancia de los procesos institucionales radica en que éstos deben trascender los cambios, pero a la vez acompañarles y adecuarse, incorporando las visiones desde el entorno, con perspectiva de corto, mediano y largo plazo.

Facultad de Ingeniería, con la visión de procesos institucionales, logró notorios avances a lo largo de las últimas décadas en los temas de infraestructura edilicia y gestión de activos físicos, entre otros.

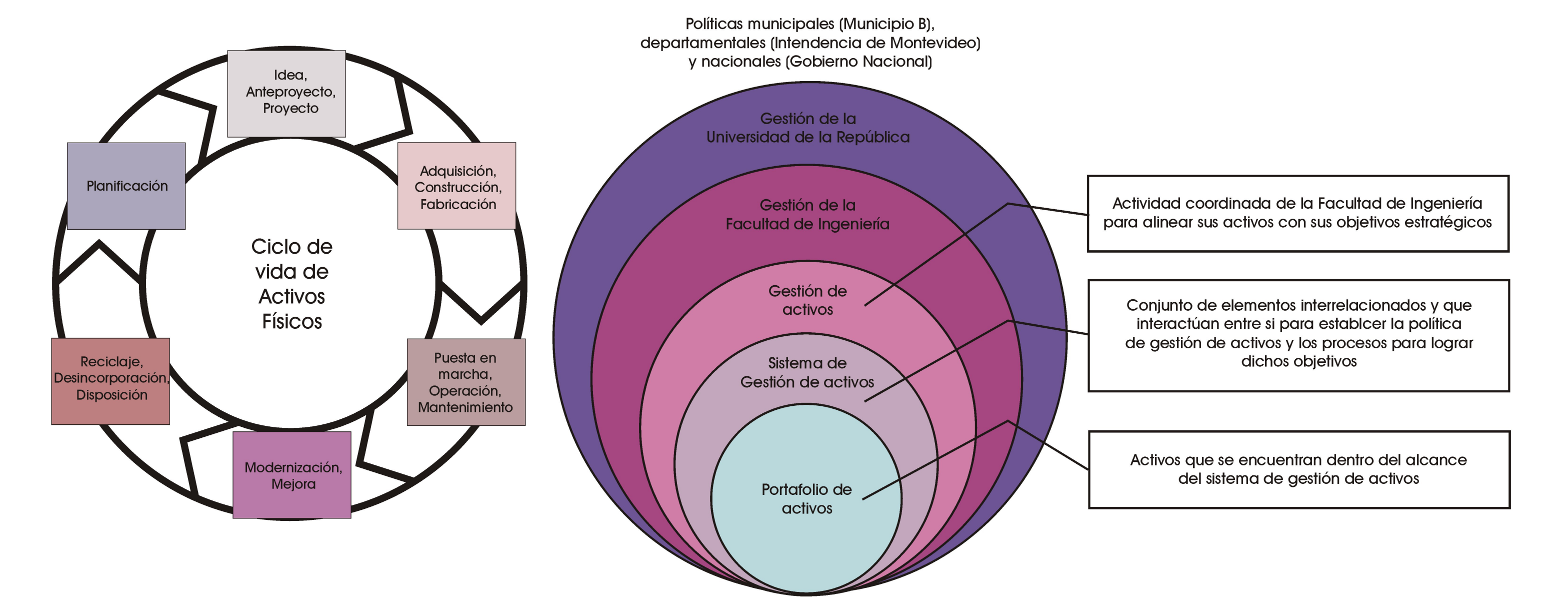
Parece que el camino a seguir es por ahí.

Sistema, activos físicos, ciclo de vida y entorno

La Facultad de Ingeniería generó hace muchos años un cambio en lo que respecta a la gestión de sus edificios, incorporando el concepto de Gestión de Activos Físicos desde una perspectiva sistémica, a lo largo del Ciclo de Vida.

Desde hace mucho tiempo se trabaja en un concepto amplio que trasciende a los edificios así como a algunas de las etapas del Ciclo de Vida (como anteriormente se consideraba).
Éste incluye varias etapas:

- planificación,
- diseño y proyecto,
- adquisición y/o construcción,
- operación y mantenimiento,
- renovación/modernización, y
- disposición.



La eficiencia en la Gestión de los Activos Físicos implica buscar la eficiencia a lo largo de todo el Ciclo de Vida.

En Teoría de Sistemas adquiere particular importancia el "entorno", esto implica a las políticas universitarias, municipales, departamentales y nacionales que impactan sobre los objetivos institucionales y en particular sobre la Gestión de los Activos Físicos. Es por ello que éstas se incorporan a la gestión que se desarrolla. También por este motivo se incluyen en las diferentes ediciones de este boletín.

Avance de proyectos

Información sobre el avance de los proyectos mas significativos que se desarrollarán en el campus de Facultad de Ingeniería.

Adecuación del Salón de Actos. Se continúa trabajando en el proyecto ejecutivo para adecuar el referido salón. Pretendemos lograr mejoras significativas tanto en la sala, como en el escenario y servicios auxiliares conexos (baños, camerino, sala de comando de luces y con la posibilidad de incorporar salas para traducción). También en instalar aire acondicionado, adecuar las instalaciones de detección y alarma de incendio, eléctrica, iluminación, sustituir las butacas, mejorar el sistema de audio y video, y realizar trabajos de mantenimiento estructural (cielorraso en madera).

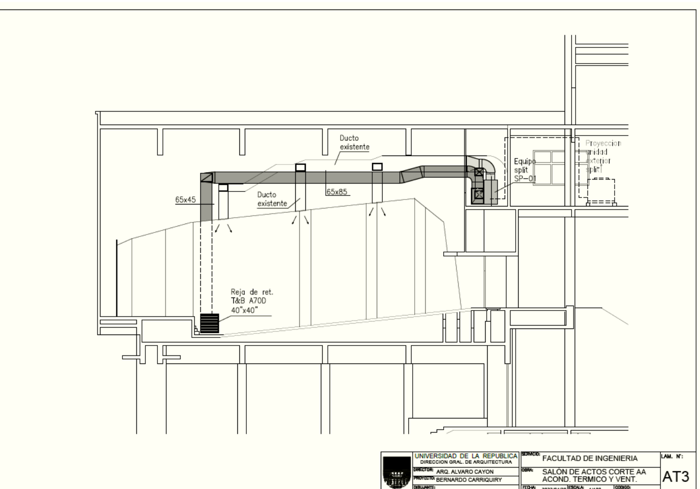
En las pasadas semanas el Ing. Santiago García y el Arq. Gonzalo Fernández de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar, asesores en acondicionamiento térmico y acústico, y el Arq. Juan Carlos Fabra (lumínico) estuvieron en la sala haciendo diferentes tipo de mediciones y evaluaciones a los efectos de proyectar las nuevas instalaciones. En estos días se

realizará la visita del Ing. Octavio Rocha, asesor eléctrico.

Ya se ha licitado el acondicionamiento térmico (no hubo ofertas y se reiteró el llamado), la adecuación de baños, y el suministro e instalación de las butacas. Se publicó una licitación para el suministro e instalación del equipamiento audiovisual y se publicarán también una licitación para los trabajos de adecuación de la sala y otra para el acondicionamiento lumínico y eléctrico.

En virtud de la disponibilidad presupuestal y las ofertas recibidas se determinará el alcance de los trabajos.





Adecuación del 1er SS del Cuerpo Central. Se trabaja a nivel de anteproyecto para adecuar el referido espacio.

Adecuación de instalaciones eléctricas en el Laboratorio de Operaciones Unitarias del IIQ. Se realizó un proyecto ejecutivo para adecuar las instalaciones eléctricas del referido laboratorio y en breve se publicará la correspondiente licitación.

Accesibilidad del Complejo Social y Deportivo del CEI. Se trabaja a nivel de proyecto ejecutivo para mejorar la accesibilidad del acceso del referido edificio junto con el Ing. Pablo Otero, asesor estructural de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar,

---

Adecuación de ventanas en el IFFI. Se comenzó a trabajar a nivel de proyecto para mejorar las aberturas en el Instituto de Física.

Instalación de ascensor en el Anexo del IET. Se trabaja a nivel de proyecto para instalar un ascensor en el edificio Anexo del IET.

Obras y trabajos solicitados

Información sobre solicitudes de obras y mejora de instalaciones recibidas.

Instalación de puente grúa en el Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto la posibilidad de instalar un puente grúa en el edificio Anexo del Instituto de Estructuras y Transporte “Julio Ricaldoni”. Se envió la propuesta al IET.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente. Se envió la propuesta al IET y se busca lograr su financiación.

Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET. Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

Acondicionamiento de espacio para Laboratorio de Asfaltos en nuevo edificio IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo para generar un laboratorio para investigación de asfaltos en el referido edificio. Se cotizó la obra y está a estudio del IET.

Extracción de polvo generado por la utilización de trituradora y ensayo de los angeles en nuevo edificio IET. Con el asesoramiento del Ing. Santiago García, asesor de la DGA, se realizó un proyecto ejecutivo para instalar un sistema para extraer el polvo generado por el uso de algunos equipos en el Laboratorio de Construcción del referido edificio. Se busca lograr su financiación.

Techado para vehículos del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo para generar un techado para estacionar los vehículos del citado instituto. Se publicó una licitación y se busca su financiación.

Laboratorio de Robótica/Drones e "Internet de las cosas" InCo – IIE. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e "internet de las cosas".

Baño en planta baja del IIE. Se recibió la solicitud del Instituto de Ingeniería Eléctrica para estudiar diferentes alternativas para readecuar el baño ubicado en la planta baja del instituto. Se realizaron varias propuestas que fueron enviadas a consideración del IIE.

Salón del IIE. Se recibió la solicitud del IIE de mejorar las condiciones acústicas del salón. Se realizó una propuesta, que está a estudio del IIE.

Ampliación del salón del IEM. Se realizó un proyecto para ampliar el salón del Instituto de Ensayo de Materiales. Se publicó una licitación y el IEM estudia las ofertas recibidas.

Reorganización del DISI. Se recibió la solicitud del Departamento de Inserción Social del Ingeniero para estudiar el uso del espacio en la citada unidad académica debido al ingreso de nuevos docentes. Se proyectaron varias alternativas que se pusieron a consideración del DISI.

"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Adecuación del Departamento de Recursos Humanos. Se recibió el pedido para adecuar el referido departamento. Se realizó una propuesta y se planifica la realización de los trabajos.

Acondicionamiento térmico de oficinas en Biblioteca Central. Se estudiaron alternativas para lograr el acondicionamiento térmico de varias oficinas de la Biblioteca Central y se publicó una licitación. En tanto no se recibieron ofertas, se realizó una nueva convocatoria.

Compras y licitaciones

Información sobre algunos de los procesos de compras y licitaciones relativos a activos físicos en curso en la Facultad de Ingeniería.

Licitación Abreviada Nº 5/2021 "Ampliación del salón de conferencias del Instituto de Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería".
La apertura de ofertas fue el 1 de junio de 2021. Se recibieron ofertas de 2 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

Licitación Abreviada Nº 1/2022 "Contratación de servicio de conservación y limpieza de espacios verdes de la Facultad de Ingeniería".
Los trabajos fueron adjudicados a la empresa RIAL S.A., por el periodo 01/12/2022 al 30/11/2023 y por un monto total de hasta $ 658.584, IVA incluido, según el siguiente detalle:

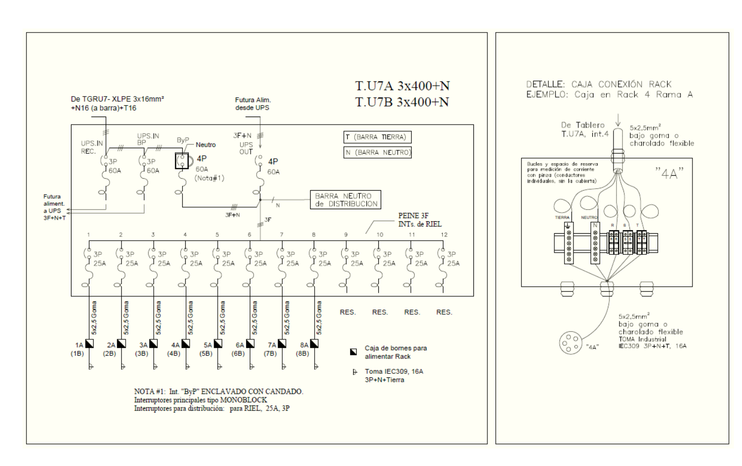
Monto mensual $ 29.882 Monto total $ 358.584
Trabajos extraordinarios hasta un monto de $ 300.000.

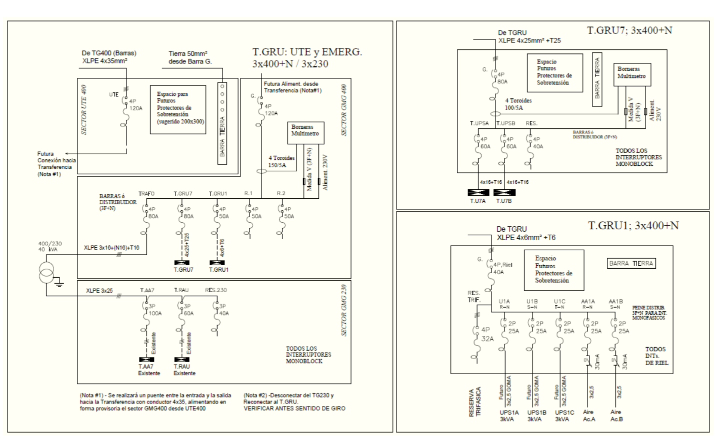
Licitación Abreviada Nº 2/2022 “Instalación de rejas y cerramientos en el edificio Polifuncional “José Luis Massera” y construcción de garage en el edificio Anexo IET”.
La apertura de ofertas fue el 6 de junio de 2022. Se recibieron ofertas de 3 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudió las ofertas recibidas y elevó su sugerencia de adjudicación.

Licitación Abreviada Nº 6/2022 “Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado”
La licitación será publicada en breve.

Licitación Abreviada Nº 7/2022 “Suministro y colocación de butacas en el Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería”
La apertura de ofertas fue el 26 de julio de 2022. Se recibieron ofertas de 3 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

Licitación Abreviada Nº 8/2022 "Relevamiento de la instalación eléctrica de los edificios de la Facultad de Ingeniería".
La apertura de ofertas será el 1 de setiembre de 2022.





Licitación Abreviada Nº 9/2022 "Suministro e instalación de Sistema de audio y video en el Salón de Actos de Facultad de Ingeniería – Adecuación y mejora de Sistema de audio y video en el Aula Magna del edificio Polifuncional José Luis Massera – sumimistro e instalación de equipos audiovisuales en aulas de Facultad de Ingenieria"
La apertura de ofertas será el 29 de agosto de 2022.

Compra Directa por Excepción Nº 9/2022 “Acondicionamiento térmico Salón de Actos y Biblioteca Central”
La apertura de ofertas será el 29 de agosto de 2022.

Compra Directa 29/22 “Adquisición de contenedores para residuos”
Los trabajos fueron adjudicados a la empresa QUINQUIN SRL, por un monto total de $ 153.566,28, iva incluido. Se adjudicó la compra de 9 contenedores de 120 litros con tapa de apertura manual y 2 ruedas de goma maciza con eje de acero y 9 bins plásticos lisos de 600 litros, de 120x100x76 cm de alto y capacidad de carga de 600 kg, apilables hasta 6 unidades.

Compra Directa 36/22 “Suministro de luminarias”
Se estudia la oferta recibida.

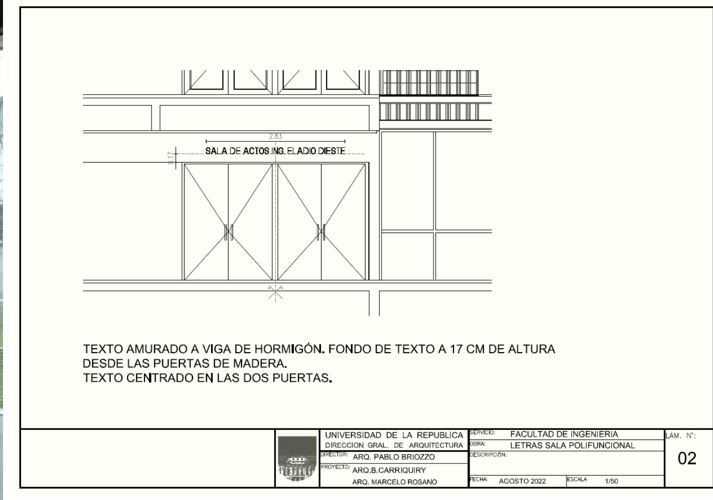
Compra Directa 63/22 “Instalaciones eléctricas”
La apertura de ofertas fue el 26 de julio de 2022. Se recibieron ofertas de 3 empresas. Se estudiaron las ofertas recibidas y se realizó la sugerencia de adjudicación.

Compra Directa 65/22 "Servicio de Mantenimiento Preventivo de Grupo Motor Generador"
La apertura de ofertas fue el 2 de agosto de 2022. Se recibió 1 propuesta y se realizó la sugerencia de adjudicación.

Compra Directa 69/22 "Trabajos de carpintería"
La apertura de ofertas fue el 9 de agosto de 2022. Se recibió 1 oferta y se la está estudiando.

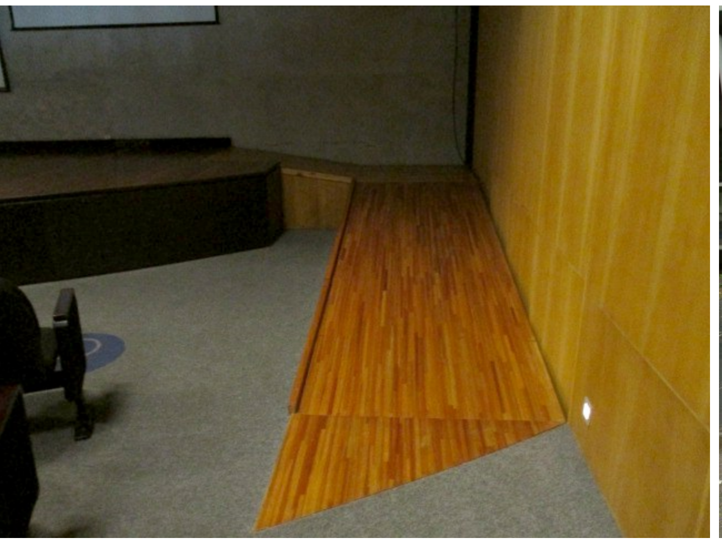
Compra Directa 71/22 "Letras para edificio Polifuncional "José Luis Massera
La apertura de ofertas fue el 11 de agosto de 2022. Se recibieron 2 propuestas y se realizó la sugerencia de adjudicación.





Compra Directa 73/22 "construcción de pasamanos en escaleras"
La apertura de ofertas fue el 23 de agosto de 2022. Se recibieron 2 propuestas que se están estudiando.

Compra Directa 72/11 "Tratamiento antideslizante en rampas"
La apertura de ofertas fue el 16 de agosto de 2022. Se recibió 1 propuesta y se realizó la sugerencia de adjudicación.





Compra Directa 74/22 "Adquisición de extintor clase K, manguera y puntero"
La apertura de ofertas fue el 16 de agosto de 2022. Se recibieron 5 propuestas y se realizó la sugerencia de adjudicación.

Obras y trabajos programados

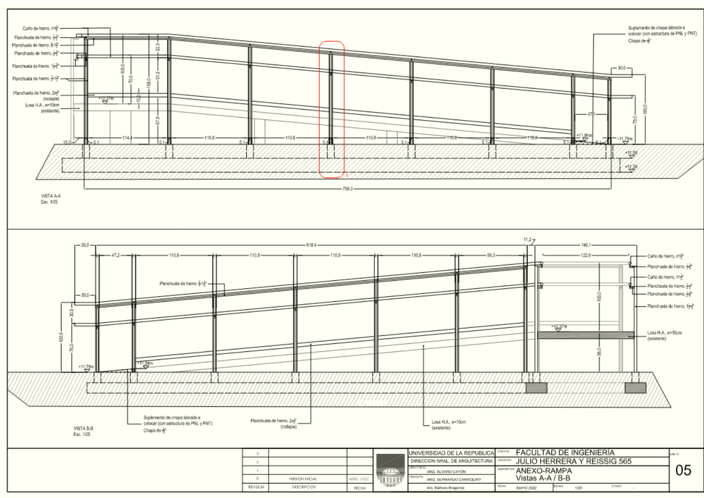
Información sobre obras, mejora de instalaciones y trabajos programados para los próximos meses.

Cerramiento de espacios exteriores del edificio Polifuncional "José Luis Massera". En breve se comienzan los trabajos de cerramiento de los espacios exteriores del referido edificio.

Accesibilidad del edificio Polifuncional "José Luis Massera". En breve se comienzan los trabajos de adecuación de la rampa de acceso al referido edificio.

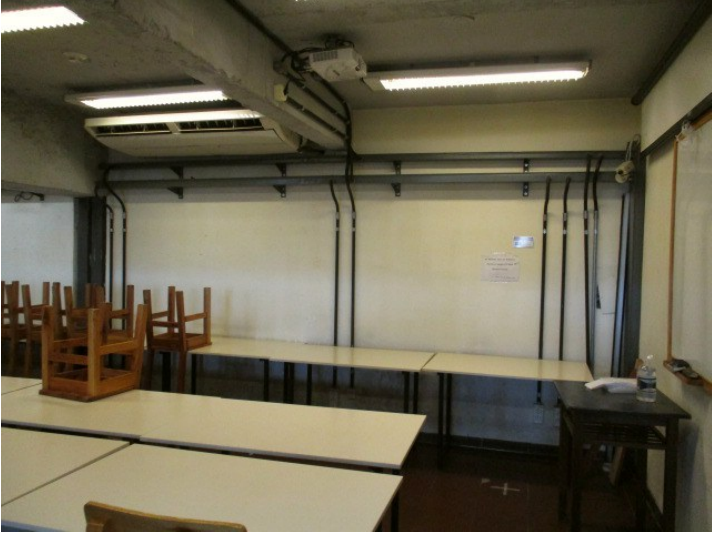
Accesibilidad del edificio Anexo IET. En breve se comienzan los trabajos de adecuación de la rampa de acceso al referido edificio.





Apertura y colocación de ventanas en las aulas 031 y Udelar D. Los trabajos fueron adjudicados a la empresa Trituradores Jack Uruguay S.R.L. por un monto de $ 782.020,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta $ 56.200 (leyes sociales $ 36,979,60). Se preve los trabajos comiencen en los próximos días.





Reposición de ladrillos de vidrio y retiro de chapas galvanizadas en el IMFIA. Los trabajos fueron adjudicados a la empresa Constrac Ltda, por un monto total de $ 135.488, iva incluido y leyes sociales de hasta $ 36.260.



Adecuación de baño del 5to piso del Cuerpo Central. Los trabajos fueron adjudicados a la empresa Constrac Ltda por un monto de $ 419.942, impuestos incluidos, y un monto de leyes sociales de hasta $ 45.671).

Avance de obras e instalaciones

Información sobre el avance de algunas obras y mejoras de las instalaciones que se desarrollan en el campus de Facultad de Ingeniería.

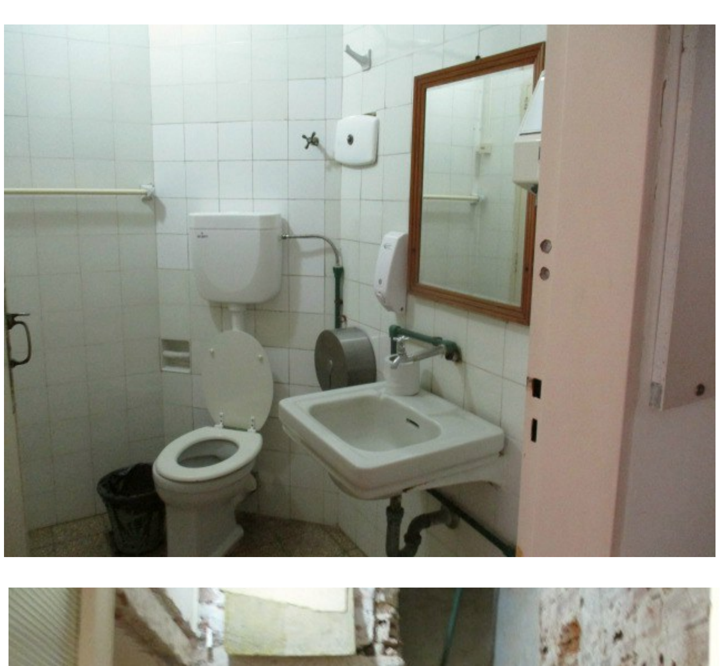
Adecuación de baño y kitchenette en el Instituto de Ensayo de Materiales y biblioteca del IMERL. Se comenzaron las obras de adecuación del baños del IEM en la planta alta, así como el traslado de la kitchenette.

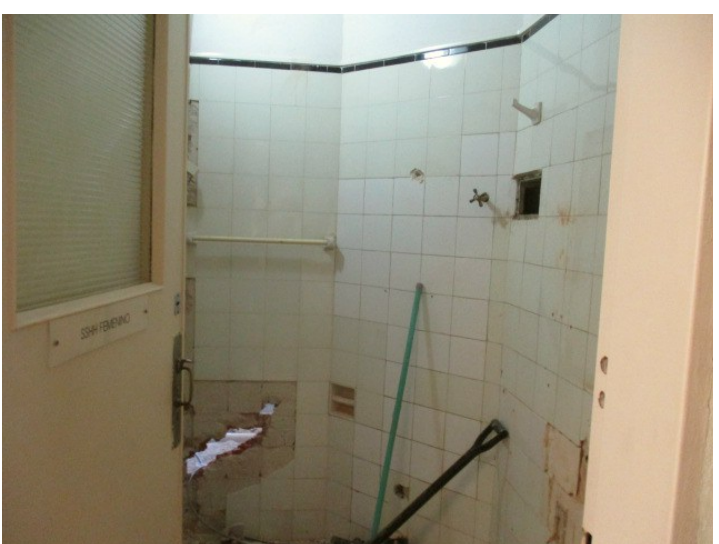


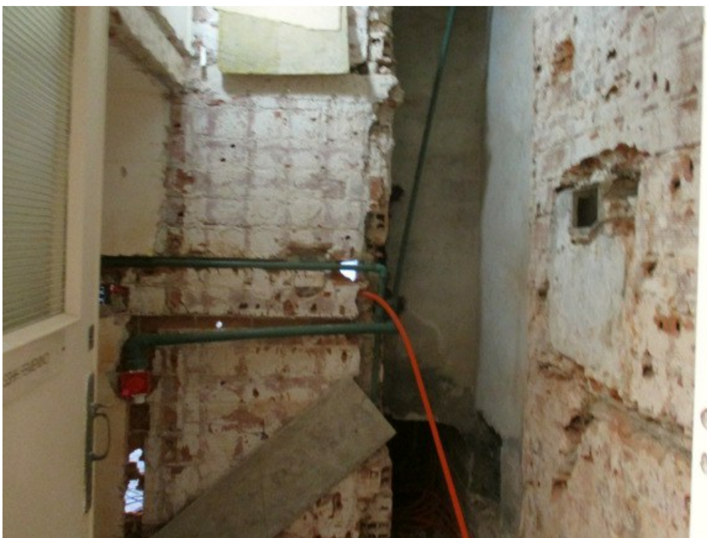














Ya se avanzó en el retiro de los artefactos sanitarios y piso monolítico (que se preve poder reutilizar en virtud que son iguales a los existentes en otros espacios), las canalizaciones eléctricas, sanitaria y de abastecimiento de agua potable, y la realización de revoques.





En los próximos días se realiza la colocación de revestimientos, aberturas, artefactos sanitarios y la mudanza de mobiliario desde la actual kitchenette. Posteriormente se acondicionará el espacio de la nueva biblioteca del IMERL.

Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda por un monto de $ 1.122.777, impuestos incluidos, y un monto de leyes sociales de hasta $ 164.256.




Laboratorio de enseñanza del IMFIA. Se avanza con el acondicionamiento de un espacio en el referido instituto para la instalación de un laboratorio de enseñanza. Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..
Los trabajos incluyen la demolición de los modelos existentes y la construcción de pavimento. Actualmente se están proyectando las instalaciones eléctricas y de red de datos.




Sustitución de equipos de aire acondicionado. Se preve comenzar este mes la sustitución de varios equipos de aire acondicionado, así como la instalación de nuevas unidades en aulas y oficinas. Se han realizado 2 licitaciones y una compra directa por excepción y no se habían recibido ofertas válidas. Posteriormente se hizo una nueva compra directa por excepción que se adjudicó a las empresas Termocontrol SRL y Constrac Ltda por un monto de $ 1.083.225 y $ 458.330, impuestos incluidos respectivamente.
Se adjudicó la sustitución de los equipos de aire acondicionado en los salones Rojo, Marrón, Naranja, Beige y Gris. También el suministro e instalación de 2 equipos de aire acondicionado en el salón 101, de 2 equipos en sendas oficinas del IMFIA, 1 equipo en el Departamento de Recursos Humanos, 1 equipo en la oficina de la División Contaduría – Unidad Contable, 2 equipos en la oficina de la Decana, 2 equipos en el Departamento de Bedelía y 1 equipo en la Unidad de Enseñanza. Además el retiro de hasta 5 equipos en desuso y trabajos de mantenimiento los cuales serán facturados en la medida los trabajos sean solicitados por parte de la Administración y realizados por parte de las empresas.
La financiación surge de los Fondos Educación Permanente, proventos del IMERL, 10 % IMFIA, Plan de Obras Regular, y fondos presupuestales de la UEFI.

Adecuación de Sala de Comunicaciones del piso 1. Luego de varios meses se pudieron retomar los trabajos de ampliación de la Sala de Comunicaciones del piso 1 del Cuerpo Central, que se habían comenzado en el marco de las obras de adecuación de las oficinas de la División Contaduría. Anteriormente la sala contaba con un espacio muy reducido y con la demolición de un muro y la colocación de un tabique de yeso se logró mejorar notoriamente las condiciones de trabajo.

Ecopunto. Habida cuenta que las disposiciones legales establecen que los sitios para acopio de residuos peligrosos deben contar con pavimento liso y lavable, y que el local estaba casi vacío, se procedió a terminar de retirar los elementos allí depositados y pintar el piso.



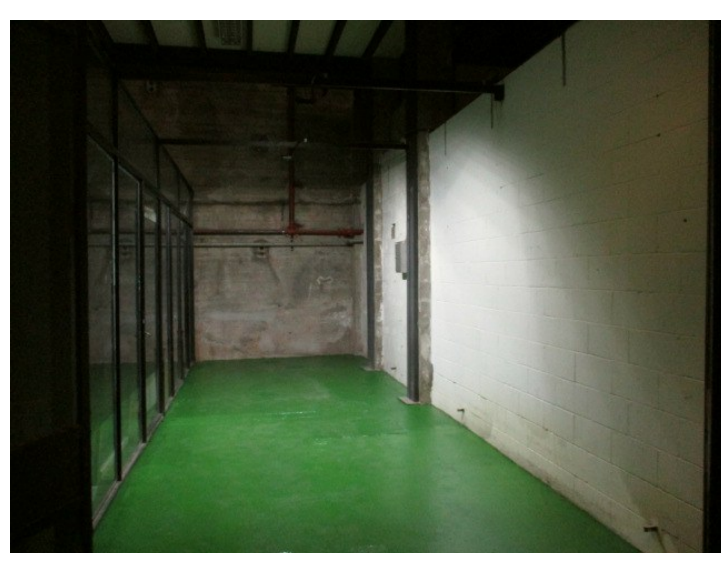


Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. en el marco de la Compra Directa 56/22.

Posteriormente se volvieron a colocar las estanterías, contenedores, así como los bins apilables adquiridos a la empresa Quinquin SRL así como carteles indicadores del espacio destinado a cada tipo de residuos. En el Ecopunto se depositan hasta su reutilización, reciclaje o disposición final papel, cartón, cartuchos de impresora, equipos electrónicos y electrodomésticos, monitores, metales, cables, vidrios, lámparas y tubo luz que contienen mercurio, pilas y baterías.









También se mejoró la iluminación del espacio.

Operación y mantenimiento

Información sobre la operación y el mantenimiento del campus de Facultad de Ingeniería.

Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a las empresas ISAI S.R.L. y Teleimpresores S.A. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI), CCTV y seguridad contra intrusos de todos los edificios de la Facultad.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería (Cuerpos Central, Sur y Norte) se adjudicaron a la empresa ISAI SRL y ascienden a un monto total anual de $ 261.480 IVA incl.. Este monto incluye el mantenimiento de las cortinas cortafuego instaladas en el puente de acceso al Cuerpo Sur y en el pasillo al Cuerpo Norte.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio Polifuncional José Luis Massera se adjudicaron a la empresa ISAI SRL y ascienden a un monto anual de $ 35.904 IVA incl..

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio InCo se adjudicaron a la empresa ISAI SRL y ascienden a un monto anual de $ 79.068 IVA incl..

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de CCTV del Edificio Polifuncional José Luis Massera se adjudicaron a la empresa Teleimpresores SA y ascienden a un monto anual de $ 12.000 IVA incl..

Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Edificio Polifuncional José Luis Massera se adjudicaron a la empresa Teleimpresores SA y ascienden a un monto anual de $ 12.000 IVA incl..

Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería se adjudicaron a la empresa Teleimpresores SA y ascienden a un monto anual de $ 12.000 IVA incl..

Además se adjudicó a la empresa ISAI S.R.L. hasta un monto de $ 400.000, impuestos incluidos para eventuales trabajos que puedan ser requeridos durante el período del contrato (como ser sustitución de detectores, placas, baterías, o agregado de detectores). Los trabajos deberán ser aprobados por la Administración en cada ocasión.

En todos los casos el período del contrato es desde el 16 de marzo de 2022 al 15 de marzo de 2023.

Mantenimiento de ascensores y plataformas salvaescaleras en los edificios de FING. En el pasado mes se procedió a la renovación de la adjudicación de los trabajos de mantenimiento de varios de los ascensores y plataformas salvaescaleras existentes en los edificios de la facultad.

El mantenimiento de los ascensores del Cuerpo Central fueron adjudicados a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 275.532, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

El mantenimiento del ascensor del Cuerpo Norte también fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 79.824, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca también desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

El mantenimiento del ascensor del edificio del IET fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A., por un monto anual de $ 105.468, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 27/12/2022 al 26/12/2023.

El mantenimiento del ascensor de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 105.468, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 20/12/2022 al 19/12/2023.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada frente a Decanato fue adjudicado a la empresa TINOS S.A. por un monto anual de $ 58.560, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada en el Salón de Actos del edificio Central fue adjudicado a la

empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 82.200, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

El mantenimiento del ascensor del edificio InCo fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto mensual de $ 6.261, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 01/06/2021 al 31/08/2022.

El mantenimiento del ascensor del edificio IET fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto mensual de $ 5.562, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 01/06/2021 al 31/08/2022.

Se realiza además la renovación de las habilitaciones de todos los ascensores y plataformas salvaescaleras de los edificios de Fing por parte de las empresas responsables del mantenimiento.

Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado.

La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 4.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de $ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales, ambas durante el período de un año.

En virtud que la empresa Constrac Ltda. alcanzó al monto adjudicado, se procedió a realizar una primera renovación del contrato, nuevamente por $ 4.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales, y un plazo de 1 año.

Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizaron trabajos de sanitaria en varios locales y espacios.









Además se realizó la limpieza de varios techos, azoteas y desagues pluviales.

En las próximas semanas se continúan realizando trabajos de varios rubros.



Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento de los cientos de equipos de aire acondicionado instalados en los edificios de la facultad. A partir del presente mes los trabajos serán realizados por la empresa Termocontrol SRL.

Trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo. Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo. Entendemos este tipo de trabajo es fundamental a los efectos de conocer el estado de situación de los diferentes elementos y equipos, así como preventir y anticipar la ocurrencia de fallos.


psi
bar


RECARGAR
SOBRECARGA
MPa
ROMA




ROMPER
ENCASODE
INCENDIO





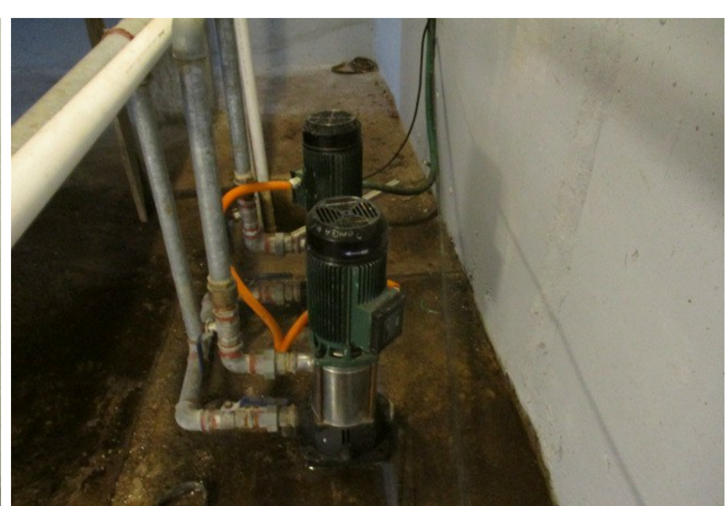

CARGA
POTENCIAL EXTINTOR
ROMAGNOLI S.A.
ENSAYO HIDROSTATICO


SALIDA


ABB
ABB
ABB
ABB
DESCARGADORES


ims Power Quality
Smart INDICADOR
V
A
PF
W
THD
E

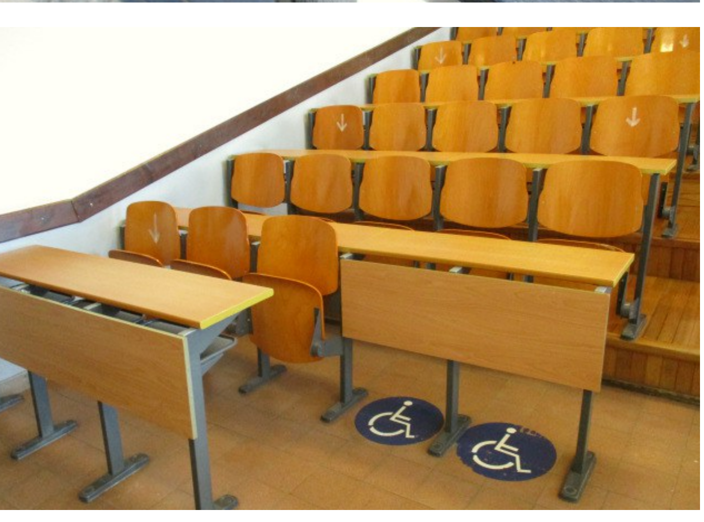












En ese sentido se desarrolla un amplísimo plan de mantenimiento inspectivo que abarca (con diferentes frecuencias) elementos de los Sistemas de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs), de los extintores portátiles, del funcionamiento de las luminarias de emergencia, del funcionamiento (y puesta en marcha periódica) del Grupo Motor Generador y la comprobación de la transferencia automática, de las bombas de los sistemas de abastecimiento de agua potable y no potable, inspección del funcionamiento de las plataformas salvaescaleras, verificación del funcionamiento de los interruptores diferenciales, de los sistemas de puestas a tierra (PAT), gabientes de seguridad, duchas de emergencia y un sinfín de trabajos de mantenimiento inspectivo.

Si bien estas acciones son invisibles para la enorme mayoría de los usuarios de los edificios, son fundamentales para el correcto funcionamiento. Y la seguridad de todos.
Es por este motivo que sistemáticamente pretendemos visibilizarlas.

Consideramos que la inspección de elementos y equipos es fundamental a los efectos de la detección temprana de anomalías o mal funcionamiento, y componente importantísimo de la gestión de los activos físicos de la institución.

De todas las intervenciones de mantenimiento inspectivo realizadas queda registro gráfico (principalmente mediante fotografías) y escrito (en el registro de histórico de intervenciones de equipos o locales).

También se realizan inspecciones visuales de los elementos estructurales de los edificios, así como elementos metálicos en exteriores (escaleras de emergencia, escaleras, rejas, barandas, portones, rampas, gimnasios, fotogalería, etc.).

Pero además hay otros trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo como por ejemplo el control de rebrotes del arbolado del predio de la FING, de las especies vegetales, y varios mas. También se realiza el riego de especies vegetales de los espacios exteriores que están bajo techos y no son alcanzadas cuando ocurren precipitaciones. En particular durante el mes de enero y fruto del déficit hídrico se incrementaron los trabajos de riego manual de áreas enjardinadas y especies vegetales.

No es la casualidad ni la suerte la que logran sostener las instalaciones, equipamiento y otros elementos existentes en los edificios de Fing. Lo son la planificación, la visión sobre la importancia del mantenimiento inspectivo y preventivo, la ejecución sistemática de las tareas planificadas y el control y registro de lo actuado.

La complejidad y diversidad de las instalaciones de los edificios de FING y la necesaria verificación del correcto funcionamiento, hacen que este tipo de trabajos sea muy intenso y deba ser realizado de forma sistemática. es de mejora del uso de este elemento. También se han instalado medidores en algunas instalaciones de agua no potable.

Mantenimiento del Grupo Motor Generador. Se realizan inspecciones de mantenimiento y puestas en marcha del Grupo Motor Generador cada 15 días. Debido a la no ocurrencia de cortes del suministro de energía eléctrica por parte de UTE en los últimos meses el GMG no ha entrado en funcionamiento automáticamente razón por la cual las puestas en marcha periódicas preventivas adquieren un rol fundamental.





Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.
El monto del servicio asciende a $ 284.601,60, impuestos incluidos anuales, más el ajuste paramétrico correspondiente.

En virtud del próximo vencimiento del contrato y ante la imposibilidad de renovarlo, se ha publicado una nueva licitación la cual ya fue adjudicada. Los trabajos serán nuevamente realizados por la empresa RIAL S.A., por el periodo 01/12/2022 al 30/11/2023 y por un monto total de hasta $ 658.584, IVA incluido, según el siguiente detalle:
Monto mensual $ 29.882, impuestos incluidos Monto total anual $ 358.584, impuestos incluidos

Además se adjudicó hasta un monto de $ 300.000 para la realización de trabajos extraordinarios.

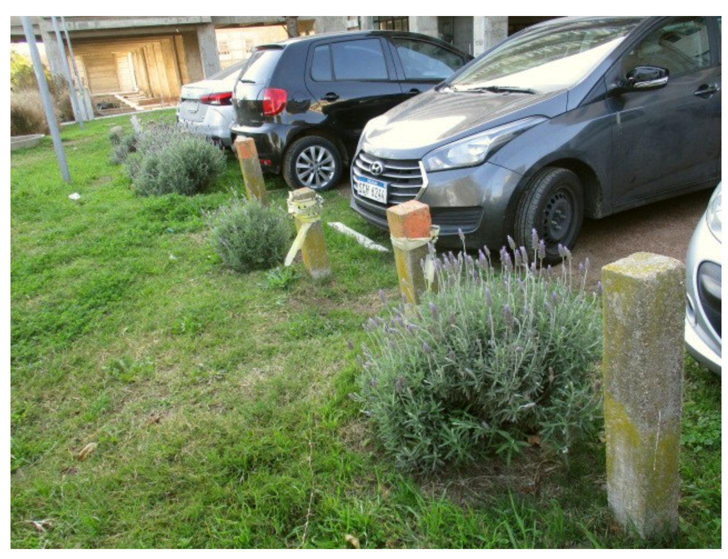
Mantenimiento de cortinas de black out en salones A01, A11, A12, A21, A22, B01, B11, B12, B21, B22, B23, C11, C12, C21 y C22 del Edificio Polifuncional José Luis Massera”. Se realizan por parte de la empresa Samysol SA el mantenimiento de las cortinas de las aulas del referido edificio por un monto total de $ 164.669,50, iva incluido.





Historial de intervenciones en equipos. Se continúa realizando el relevamiento y actualización del historial de intervenciones de equipos críticos, espacios, tanto de valor medio o alto, y otros, a los efectos de sistematizar la información de las intervenciones que a ellos se les realizan.

Recuperación de áreas enjardinadas. Se siguen realizando trabajos para el mantenimiento y mejora de las áreas enjardinadas. También se trabaja en algunas ideas de cercos vegetales, así como en el mantenimiento de ejemplares de arbustáceas plantadas en diferentes espacios y la creación de una fachada “verde” en el Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería.





Mantenimiento de señalización exterior. Se realizó un relevamiento de la señalización exterior a los efectos de planificar su mantenimiento, actualización y adecuación.



Mantenimiento de extintores. El mantenimiento de los extintores fue adjudicado a la empresa DEMAX S.A., por un monto total de $ 67.543,40, iva incluido. Incluye el mantenimiento de 12 extintores de mano Haloclean ABC de 4 kg, la recarga de 17 extintores de mano polvo ABC 8kg, de 9 extintores de mano polvo ABC 4kg , de 6 extintores de mano CO2 3,5kg y hasta $ 20.000 en los repuestos que sean necesarios, incluyendo los ensayos hidrostáticos.
Los extintores fueron vaciados, acción que se desarrolló en ocasión de la capacitación de la Brigada de Incendio a cargo de la Dirección Nacional de Bomberos.

Gestión de espacios

Información sobre la gestión de los espacios en la Facultad de Ingeniería.

Espacios multifuncionales de estudio. En 2022 se ha realizado la habilitación de varios espacios de estudio que están siendo muy bien recibidos y utilizados. Como hemos venido informando, con estas acciones, de bajo costo, se busca "desparramar" estos espacios en los edificios, y así evitar concentración de estudiantes en los mas utilizados: hall del piso 1, "piso verde", o Biblioteca Central.
Con el inicio de la actividad presencial, los espacios han sido “copados” por el estudiantado, lo que mucho nos alegra.

A los efectos de conocer la opinión del estudiantado, se publicó una encuesta que invitamos a responder ingresando al link: https://forms.gle/neWwQhatFs2kCn8h7

Mejora del equipamiento informático e infraestructura de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales y otros espacios, destinados a la enseñanza de grado – 2022

A la convocatoria para la presentación de proyectos -concursables- de “Mejora del equipamiento informático e infraestructura de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales y otros espacios, destinados a la

enseñanza de grado" convocada por la Comisión Sectorial de Enseñanza -CSE- 2022 se presentaron los siguientes proyectos:

Mejora de espacios multifuncionales de estudio y aprendizaje. En tanto la creación de espacios multifuncionales de estudio ha sido muy bien recibida y evaluada por parte del estudiantado, se busca mejorar estos espacios y por lo tanto se propone la creación de nuevos, la adquisición e instalación de pizarrones fijos y móviles, y de tomas de corriente.

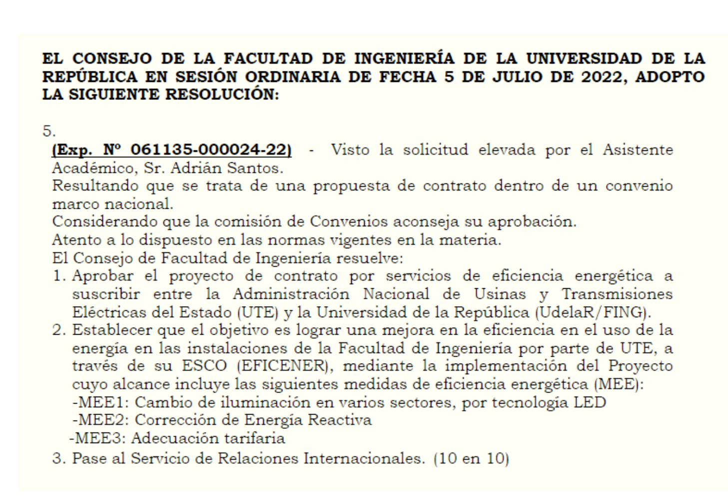
Mejora de las instalaciones en aulas del Edificio Polifuncional Massera. Se trata de mejorar la infraestructura de las aulas del Edificio Polifuncional J. L. Massera. En particular, se plantea la necesidad de adquirir proyectores para sustituir aquellos que se encuentran en mal estado o presentan fallas de diversa naturaleza. También se planifica la sustitución de cortinas y pizarrones.

El pasado 12 de julio el Consejo Directivo Central de la Udelar aprobó los proyectos que serán financiados (resolución 15) entre los cuales se encuentran los dos mencionados anteriormente.

Medioambiente

Información sobre algunas de las prácticas que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería para el cuidado del medio ambiente.

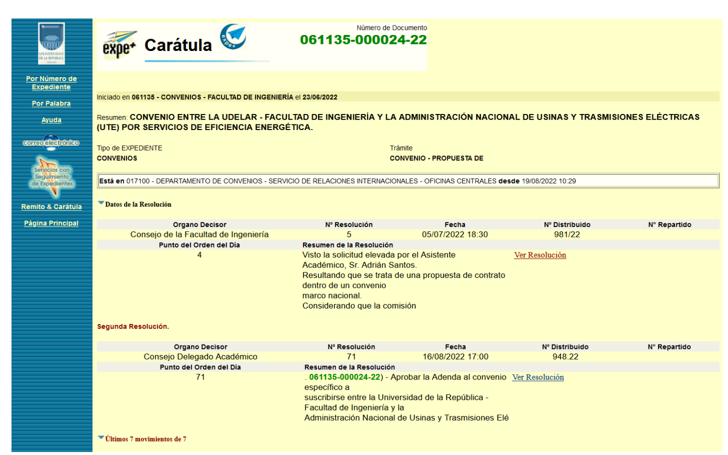
Eficiencia Energética. El Consejo de Facultad, en su sesión del pasado 5 de julio, aprobó el proyecto de Tercer Acuerdo Específico con UTE -en el marco del Convenio de Eficiencia Energética- mediante el cual se realizará la sustitución de la totalidad de las luminarias de los edificios históricos, Anexo IET, Complejo CEI – Faro, Polifuncional José Luis Massera e InCo por tecnología led. También se incluye las luminarias de los estacionamientos y espacios exteriores.



EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 5 DE JULIO DE 2022, ADOPTO LA SIGUIENTE RESOLUCIÓN:

5.
(Exp. Nº 061135-000024-22) - Visto la solicitud elevada por el Asistente Académico, Sr. Adrián Santos.
Resultando que se trata de una propuesta de contrato dentro de un convenio marco nacional.
Considerando que la comisión de Convenios aconseja su aprobación.
Atento a lo dispuesto en las normas vigentes en la materia.
El Consejo de Facultad de Ingeniería resuelve:

1. Aprobar el proyecto de contrato por servicios de eficiencia energética a suscribir entre la Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas del Estado (UTE) y la Universidad de la República (UdelaR/FING).
2. Establecer que el objetivo es lograr una mejora en la eficiencia en el uso de la energía en las instalaciones de la Facultad de Ingeniería por parte de UTE, a través de su ESCO (EFICENER), mediante la implementación del Proyecto cuyo alcance incluye las siguientes medidas de eficiencia energética (MEE):
   -MEE1: Cambio de iluminación en varios sectores, por tecnología LED
   -MEE2: Corrección de Energía Reactiva
   -MEE3: Adecuación tarifaria
3. Pase al Servicio de Relaciones Internacionales. (10 en 10)



Por Número de Expediente
Por Palabra
Ayuda
correo electrónico
Servicios con Seguimiento de Expedientes
Remito & Carátula
Página Principal

expe+ **Carátula**

Número de Documento **061135-000024-22**

Iniciado en **061135 - CONVENIOS - FACULTAD DE INGENIERÍA** el **23/06/2022**

Resumen: **CONVENIO ENTRE LA UDELAR - FACULTAD DE INGENIERÍA Y LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE USINAS Y TRASMISIONES ELÉCTRICAS (UTE) POR SERVICIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA.**

Tipo de EXPEDIENTE: **CONVENIOS**
Trámite: **CONVENIO - PROPUESTA DE**

Está en 017100 - DEPARTAMENTO DE CONVENIOS - SERVICIO DE RELACIONES INTERNACIONALES - OFICINAS CENTRALES **desde** 19/08/2022 10:29

Datos de la Resolución

Organo Decisor	Nº Resolución	Fecha	Nº Distribuido	Nº Repartido
Consejo de la Facultad de Ingeniería	5	05/07/2022 18:30	981/22	

Punto del Orden del Día	Resumen de la Resolución	
4	Visto la solicitud elevada por el Asistente Académico, Sr. Adrián Santos. Resultando que se trata de una propuesta de contrato dentro de un convenio marco nacional. Considerando que la comisión	Ver Resolución

Segunda Resolución.

Organo Decisor	Nº Resolución	Fecha	Nº Distribuido	Nº Repartido
Consejo Delegado Académico	71	16/08/2022 17:00	948.22	

Punto del Orden del Día	Resumen de la Resolución	
71	. 061135-000024-22) - Aprobar la Adenda al convenio específico a suscribirse entre la Universidad de la República - Facultad de Ingeniería y la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Elé	Ver Resolución

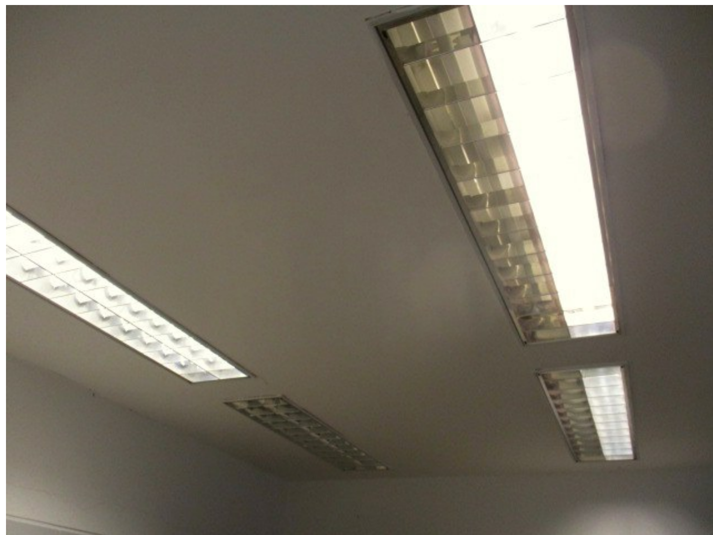
Últimos 7 movimientos de 7

Este Tercer Acuerdo Específico con UTE fue analizado por el Servicio de Relaciones Internacionales de la Udelar y de acuerdo a lo establecido por la Ley Nª 12.549 (Ley Orgánica); y en general la normativa universitaria vigente, no hubo observaciones formales que proponer.

Finalmente, el pasado 16 de agosto, el Acuerdo fue aprobado por el Consejo Delegado Académico (CDA) (resolución 71).
Se trabaja en la firma del Acuerdo y la posterior implementación por parte de UTE.

Resumidamente el acuerdo establece:
1. Suministo e instalación de 3000 Paneles LED de adosar de dimensiones 1,20m x 0,30m
2. Suministo e instalación de 500 Paneles LED de adosar, de dimensiones 0,60m x 0,60m
3. Suministo e instalación de 40 Paneles LED cuadrados
4. Suministo e instalación de 600 Paneles LED circulares
5. Suministo e instalación de 150 Reflectores LED
6. Suministo e instalación de 70 Lámparas LED
7. Suministo e instalación de 100 Lámparas LED
8. Suministo e instalación de 50 Luminarias tipo vial
9. Suministo e instalación de Banco de condensadores para reducción de la energía reactiva y ajuste del mismo luego de implementado el proyecto de iluminación;
10. Realización de estudio y adecuación tarifaria luego de la implementación del proyecto de iluminación;

Se exigirán certificados de conformidad con las normas para luminarias, en particular la 60598 y las normas involucradas en la UNIT 1283 para luminarias viales y la 1218 para lámparas.

A los efectos de la identificación de la tecnología adecuada se recurrió al asesoramiento del Laboratorio de Fotometría del Departamento de Potencia del Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE). El proyecto se trabajó también en conjunto con el Arquitecto responsable de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar.




Los investigadores del Grupo de Trabajo en Fotometría e Iluminación del IIE desaconsejaron fuertemente el "relamping" o simple recambio de lámparas y tubos luz de tecnologías anteriores por lámparas y tubos de tipo led (alternativa 1). Esto se debe a que a pesar que en los catálogos de estos productos se indican vidas útiles de decenas de miles de horas (lo cual indica que el flujo del led se mantendría por esa cantidad de horas) tanto los tubos como las lámparas cuentan con su controlador embebido, el cual por estudios que existen cuentan con períodos de vida del entorno de 2 años, o sea que a los 2 años de instalados deberíamos reincidir nuevamente en gastos de equipamiento y personal para su recambio. Además indicaron que no existe norma técnica con requisitos mínimos que deban cumplir las lámparas o tubos por lo cual la calidad de estos productos no suele cumplir mínimamente los requisitos de desempeño esperados. Señalan que esta no existencia de requisitos mínimos se debe a que la comunidad de especialistas mundiales en iluminación está de acuerdo en que este tipo de productos saldrán de producción en pocos años, lo cual conllevará nuevamente en reiterar un gasto por falta de repuestos. Finalmente indican que este tipo de tubos presenta un esquema de conexión diferente a los tubos clásicos de descarga, por lo cual es necesario realizar una intervención en cada punto de luz para poder poner los tubos en funcionamiento, generando nuevamente gastos extra. Es por ello que en lugar del "relamping" (alternativa 1) recomiendan productos (alternativa 2) que cumplen con la norma europea EN 12464-1 (al ser un todo categorizado como luminaria), que además presentan un mantenimiento del flujo luminoso superior, control total de la luz emitida, fácil instalación y fácil mantenimiento,
El Grupo de Trabajo en Fotometría e Iluminación del IIE cuenta con más de 20 años de trabajo, realiza docencia, investigación, extensión, y tiene a cargo un Laboratorio que brinda servicios a empresas públicas, privadas, intendencias y diversas instituciones en su área de especialidad.

Es importante destacar que la sustitución de las luminarias existentes por unidades de tecnología led no solo implica una reducción en el consumo de energía eléctrica sino que además implica la mejora de las condiciones de iluminación en áreas de trabajo, estudio y circulaciones. Por la mayor vida útil de las luminarias led, las acciones implican también una reducción de la cantidad de horas de trabajo del personal de mantenimiento.

Los costos del proyecto tienen el siguiente detalle:

a) Costos de Gestión del Proyecto — El monto asciende a UI 195.000 más IVA.
b) Costos de equipos y adicionales e instalación — Se estima en USD 350.000 más IVA.
c) Costos de financiamiento — En pesos uruguayos a una tasa del 11,35%.

Uso eficiente del Agua Potable. Se continúa monitoreando el consumo de agua potable en determinados edificios a los efectos de poder evaluar posibles acciones de mejora en su uso.

	marzo		abril		mayo		junio		julio	
	1871		**2818**		**4002**		**5318**		**6341**	
consumo baños Cuerpo Central	19,24%		17,96%		17,77%		17,37%		18,15%	
consumo Cantina	6,36%		5,25%		5,67%		5,17%		5,01%	
consumo vestuarios Bicicletario	1,82%		1,67%		1,45%		1,34%		1,31%	
consumo Cuerpo Central – baños, bicicletario y Cantina	9,78%	37,20%	11,89%	36,76%	13,44%	38,33%	14,91%	38,79%	16,02%	40,50%
consumo Canal de Olas	4,49%		4,05%		3,60%		3,27%		3,17%	
consumo Cuerpo Norte – Canal de Olas	17,58%	22,07%	17,99%	22,04%	17,49%	21,09%	15,29%	18,56%	15,08%	18,25%
consumo Cuerpo Sur	7,00%	7,00%	8,66%	8,66%	9,35%	9,35%	9,44%	9,44%	9,76%	9,76%
consumo Polifuncional	15,55%	15,55%	14,27%	14,27%	12,62%	12,62%	13,75%	13,75%	13,50%	13,50%
consumo CEI Faro	9,14%	9,14%	9,19%	9,19%	8,50%	8,50%	7,52%	7,52%	7,10%	7,10%
consumo InCo, IET, Anexo IET	9,03%	9,03%	9,08%	9,08%	10,12%	10,12%	11,94%	11,94%	10,90%	10,90%
	100,00%	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**

Compostera y huerta comunitaria. En el marco del proyecto Fing Circular se realizó una compostera y una huerta comunitaria en el predio de facultad.

El objetivo de Fing Circular es contribuir al cambio cultural en relación a la gestión de residuos y a la producción de alimentos. Al mismo tiempo, fortalece la integración de toda la comunidad universitaria y de la facultad con instituciones educativas, con vecinos y vecinas de la zona.






Condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio

Información sobre algunas de las prácticas que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería respecto a la mejora de las condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio.

Prevención de caídas. Se han instalado carteles advirtiendo sobre la existencia de escalones de altura diferentes en las escaleras del Cuerpo Central y Norte. También se trabaja en la posibilidad de colocar pasamanos.





Condiciones de Estudio y Trabajo – 2021. El 20 de diciembre de 2021 el Consejo Delegado de Gestión de la Udelar aprobó los proyectos que se financiaron de la convocatoria 2021. De los proyectos presentados por Facultad de Ingeniería, fueron financiados los siguientes:

- Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería
- Eliminar el riesgo asociado a trabajos de mantenimiento inspectivo en los edificios de la Facultad de Ingeniería

- **Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería.** El proyecto implicó la sustitución de 40 vidrios fijos por 40 ventanas en oficinas y laboratorios del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería a los efectos de lograr una adecuada ventilación natural y calidad del aire interior de los espacios. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda por un monto de $ 272.000 iva incluido y un monto imponible de hasta $ 8.160. EJECUTADO

- **Eliminar el riesgo asociado a trabajos de mantenimiento inspectivo en los edificios de la Facultad de Ingeniería.** El proyecto tiene como objetivos la eliminación del riesgo asociado a los trabajos de mantenimiento inspectivo en los techos de los edificios, el relevamiento periódico de las fachadas de los edificios a los efectos de identificar zonas donde haya posibilidad de desprendimientos y así poder evitar que puedan llegar a ocurrir accidentes sobre las personas que circulan en el entorno y la inspección de equipos e instalaciones en altura para encontrar desperfectos sin tener que exponer a riesgos al personal de mantenimiento (funcionarios y tercerizados), mediante el uso de un dron. Está previsto que el dron sea conducido, pero que tenga potenciales funciones para vuelos autónomos.

Condiciones de Estudio y Trabajo – 2022. A la convocatoria para la presentación de proyectos -concursables- de “Mejoramiento de las Condiciones Generales de Trabajo y en particular la de Seguridad Laboral” 2022 se presentaron los siguientes proyectos:

<u>Acondicionamiento, traslado, tratamiento y disposición final de residuos sólidos especiales</u>. El proyecto implica la adecuación de las condiciones de almacenamiento, acondicionamiento, traslado y tratamiento/disposición final de los residuos sólidos especiales de la Facultad de Ingeniería a los efectos de evitar riesgos a la salud y cumplir con la normativa legal vigente.

<u>Prevención de incendio en el Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería</u>. El objetivo de este proyecto es reducir la probabilidad de ocurrencia de incendio del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería mediante el tratamiento de elementos de madera con pintura ignífuga.

<u>Acciones necesarias para minimizar la posibilidad de ocurrencia de caidas en las circulaciones de los edificios de la Facultad de Ingeniería</u>. El objetivo de este proyecto es mejorar los accesos a los edificios InCo e IET, así como colocar

pasamanos en escaleras interiores del Cuerpo Central y Norte de la Facultad de Ingeniería a los efectos de minimizar la posibilidad de ocurrencia de caídas.

Mejora de la iluminación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería. El objetivo de este proyecto es adecuar los niveles de iluminación del Salón de Actos a los requeridos para su uso y los exigidos en la normativa legal vigente.

Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas de la Facultad de Ingeniería (etapa 2). El proyecto implica la sustitución de vidrios fijos por ventanas en las oficinas ubicadas en el 3er subsuelo del Cuerpo Norte (Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA) a los efectos de lograr una adecuada ventilación y calidad del aire de los espacios de trabajo.

Sellado de ventiletes de fibrocemento con asbesto en el Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería. El proyecto se orienta hacia el sellado del sistema de ventiletes existentes en el Cuerpo Sur. En dicho sector existen rejillas horizontales dispuestas sobre el muro que si bien se utilizaron plenamente en otra época actualmente están en desuso. Se observa que tienen una placa de amianto en su interior. Debido a su período de fabricación cuentan con fibras de asbesto. Mediante el sellado de las ventilaciones se pretende eliminar la posibilidad que desprendimientos de partículas de asbesto puedan ingresar a los locales y ser inhaladas por los usuarios de las oficinas docentes.

Detección temprana de situaciones de riesgo a la salud y la seguridad mediante mantenimiento inspectivo de instalaciones. El proyecto se orienta hacia la detección temprana de situaciones de riesgo a la salud y la seguridad de las personas mediante el mantenimiento inspectivo de las instalaciones.

Ergonomía en el Espacio Laboral de Fing (Soportes regulables para monitores). Se busca mejorar las condiciones ergonómicas de trabajo de los funcionarios de la Facultad de Ingeniería mediante la compra de soportes regulables para los puestos de trabajo de funcionario TAS que cumplen su horario completo frente a una computadora.

Renovación y ampliación de los equipos DEAs en Facultad de Ingeniería y aulario “José Luis Massera”. Asistir a la persona que requiera el uso del desfibrilador dentro del radio de influencia de la Facultad de Ingeniería y disminuir los efectos directos de un paro cardio-respiratorio.

Mejora de espacios de trabajo en laboratorios. La propuesta tiene como objetivo mejorar la disposición de los espacios de trabajo en laboratorios de Facultad de Ingeniería para hacerlos más seguros, adecuados al tipo de trabajo, confortables para los operarios y amigables con el medio circundante. Esta propuesta es una iniciativa concertada entre el IET, IIMPI, IIQ e IMFIA para el mejoramiento de cuatro laboratorios. Se abordan necesidades de rediseño de espacios para adecuar los laboratorios de época atendiendo a las necesidades actuales de formación, investigación y relacionamiento con el medio.

Mejoras en el sistema de extracción en laboratorios de la Facultad de Ingeniería. El objetivo de este proyecto es mejorar la calidad del aire en laboratorios, mejorando así las condiciones de trabajo de funcionarios, docentes y estudiantes, dado la suma importancia de poder desempeñar las actividades con las condiciones mínimas de seguridad y salubridad para prevenir accidentes y daños en la población. Implica la colocación de extracción general y local en el laboratorio de Tratamientos Térmicos del IEM, la puesta en funcionamiento de campana de extracción de gases en el Laboratorio de Combustibles y Lubricantes del IIMPI, la mejora de la extracción en el laboratorio de hormigón del Departamento de Construcción del IET y el reacondicionamiento y ampliación de cabinas extractoras en el laboratorio de Biotecnología de Procesos para el Ambiente del IIQ.

Acondicionamiento Térmico de Oficinas Secciones Documentación e Información de Biblioteca Central. Mediante la ejecución de este proyecto se pretende mejorar las condiciones térmicas de trabajo a la que están expuestos funcionarios TAS de las Secciones Documentación, Hemeroteca y Servicio de Información y Consulta de Biblioteca Central.

Además, por parte de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo se presentó el proyecto “Construcción y adecuación de barandas y rampa del acceso principal del edificio polifuncional José Luis Massera”. El proyecto tiene como objetivo la construcción de nuevas barandas y adecuación de la baranda ya existente, así como la aplicación de un tratamiento antideslizante en la rampa del acceso principal del edificio polifuncional José Luis Massera a los efectos del cumplimiento con la norma UNIT y disposiciones legales.

El monto máximo a financiar por propuesta será de $ 275.000. Los Servicios podían presentar hasta un máximo de 12 (doce) proyectos, los cuales debían ser seleccionados por las COSSET.

La COSSET definió un cronograma para la presentación ante ella de los proyectos:
17 de mayo presentación de una descripción de los proyectos ante la COSSET
25 de mayo devolución por parte de la COSSET de los comentarios a las propuestas recibidas
14 de junio plazo para entregar el texto definitivo del proyecto a la COSSET para el otorgamiento del aval por parte de ésta
24 de junio plazo para la presentación final del proyecto por parte del responsable ante PCET-MALUR, vía electrónica.

Seguridad contra incendios. El estado de situación de la habilitación por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) de los edificios de FING es el que se informa a continuación:

- La habilitación del Edificio Polifuncional “José Luis Massera” por parte de la DNB rige hasta el 31/07/2023.
- La habilitación del Complejo Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería (El Faro) por parte de la DNB rige hasta el 10/09/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Computación por parte de la DNB rige hasta el 22/10/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Estructuras y Transporte “Prof. Julio Ricaldoni” por parte de la DNB rige hasta el 17/07/2028.

Con respecto a la habilitación por parte de la DNB de los edificios históricos de FING y el Anexo IET, de acuerdo al intercambio mantenido con los técnicos actuantes, se fusionaron ambos trámites en uno. La fusión de los trámites implicaba tener que incorporar un Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) así como Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) en el edificio Anexo IET, entre otros aspectos, lo cual se realizó. Posteriormente se realizó la capacitación de 63 personas en el curso de nivel I. La actividad se realizó en 2020, a pesar de la pandemia y con medidas sanitarias, en el salón 501, en 2 grupos.
El 21 de setiembre de 2021 la DNB determinó que el trámite pasa a la siguiente (y última) etapa: C3. Solo restaba la capacitación de 50 personas en el Curso de Brigadas Nivel III, actividad que se desarrolló el mes pasado.
La capacitación, avanzada e intensiva, realizada por personal de la Dirección Nacional de Bomberos, permite a las personas que la realizan contar con los conocimientos necesarios para actuar en casos de accidentes en general y de incendios en particular. La temática que aborda se desarrolló en 5 módulos, de una duración de 3 horas, contó con una evaluación final.
Se conformaron 2 grupos, uno en la mañana, de 9.00 a 12.00 horas, y otro en la tarde, de 14.00 a 17.00 horas.
La capacitación se desarrolló los días miércoles 20, viernes 22, lunes 25, miércoles 27 y viernes 29 de julio. Constó de una parte teórica y una práctica, Ambas se desarrollon en el predio de Fing.
Los módulos fueron: Incendio Teórico, Incendio Práctico, Primeros Auxilios, Rescate, Evacuación y la Evaluación Final.
Cumplida esta instancia se lograría la habilitación de los edificios históricos de FING y el Anexo IET, con lo cual todos los edificios contarían con habilitación vigente.

En el marco del plan de mejoras, la pasada semana se comenzó a instalar carteles sobre la prohibición del uso de ascensores en caso de incendio en los diferentes halles y cabinas.





Inclusión

Información sobre algunas acciones que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería a favor de la inclusión.

Escritorio regulable en altura. En el salón 601 se realizó la instalación de un escritorio regulable en altura, eléctrico, a los efectos de su uso por parte de personas en situación de discapacidad. Si bien el escritorio fue instalado en esa aula, la idea es poder trasladarlo a donde se requiera su uso.
El escritorio fue adquirido, junto con una silla también regulable en altura, a la empresa Walter Hugo SA (Ufficio) por un monto de $ 38.079, impuestos incluidos.




Instalación de carteles para solicitar ayuda en caso de caídas. Se están instalando en los baños universales carteles con el número de teléfono al cual llamar en caso de caída y requerir de asistencia.




Movilidad

Información sobre algunas acciones que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería a favor de la movilidad sostenible.

Cargador para vehículos eléctricos de movilidad personal. Desde 2019 hay 3 tomas corriente para la carga de vehículos eléctricos de movilidad personal en el bicicletario.




En virtud de la alta demanda, se preve instalar algunos tomas corriente adicionales. La acción se enmarca en el Plan de Movilidad Sostenible (en construcción).

Disposición final

Información sobre prácticas de disposición final adecuada que se desarrollan en el campus de Facultad de Ingeniería.

Ecopunto. Luego de su acondicionamiento, en el Ecopunto se depositan hasta su reutilización: cajas de cartón, vidrios planos, y luminarias, hasta su envío a reciclaje: papel y cartón, y hasta su disposición final adecuada: cartuchos de impresora, equipos electrónicos y electrodomésticos, monitores, metales, cables, vidrios planos rotos y limpios, lámparas y tubo luz que contienen mercurio, pilas y baterías.













En breve se acondicionarán contenedores para el acopio de PET hasta su envío a reciclaje.

Reciclaje de papel y cartón. Repapel recicla papel y cartón recibido y posteriormente entrega a escuelas de contexto crítico materiales para su uso por parte de los escolares. Desde FING todo el papel y cartón que se acopia, se entrega a Repapel.
En 2020, y a pesar de la situación sanitaria, se enviaron 5 entregas a Repapel.
En 2021 se realizaron 6 entregas.
En este 2022 ya se realizaron 4 entregas.
Durante el año 2015 se enviaron a reciclaje 7.665 kg de cartón, papel blanco y color, en el año 2016 se enviaron 9.859 kg, en el año 2017 se enviaron 5.080 kg, en el año 2018 fueron 5.561 kg y en 2019 se alcanzó la cifra de 10 toneladas. En 2020 se enviaron 6.166 kg y en 2021 fueron 2.710 kg.

Reciclaje de materiales en desuso. La Intendencia de Montevideo está procediendo al retiro de materiales en desuso, los cuales son llevados a las plantas procesadoras a los efectos del reciclaje por parte de integrantes de la Unión de Clasificadores de Residuos Urbanos Sólidos (UCRUS).



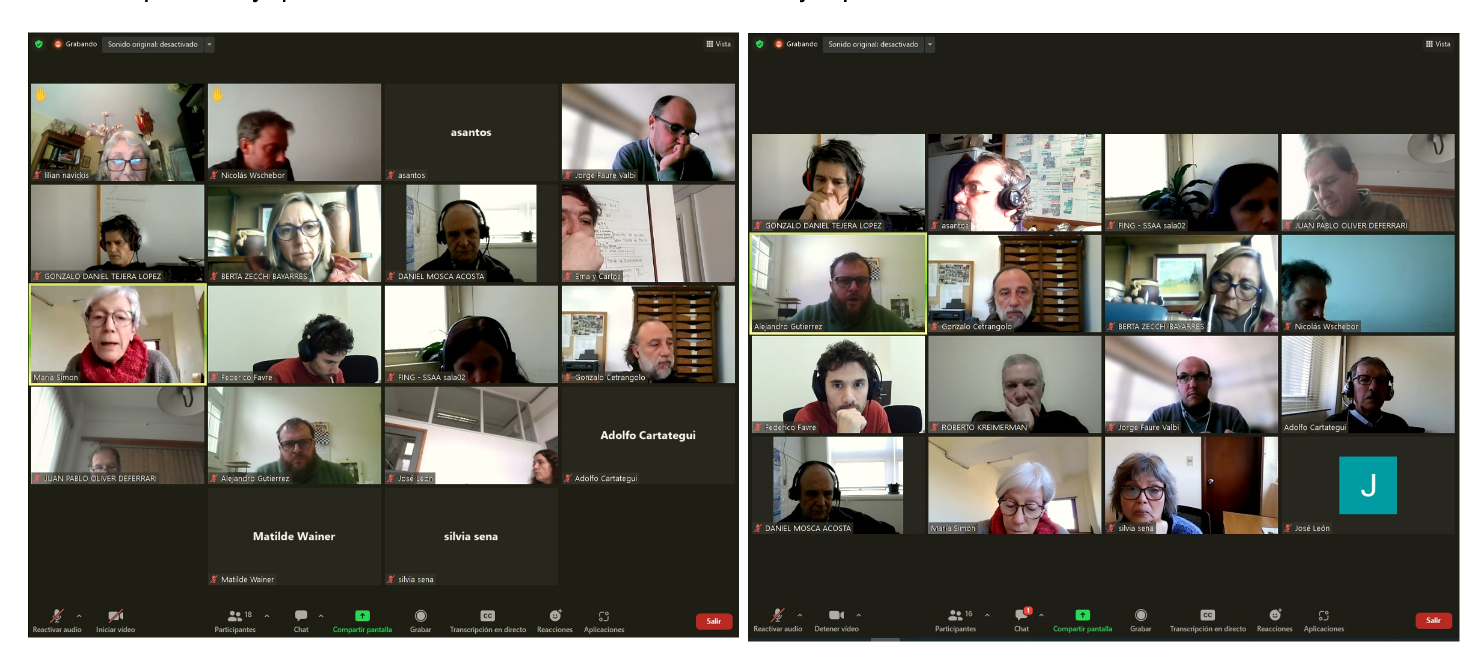


Ya se realizaron dos entregas en el mes de junio, una en el mes de julio y dos en el mes de agosto. Se han entregado para su reciclaje luminarias, escritorios, sillas, estanterías metálicas, heladeras, y otros materiales y equipos en desuso. En las plantas de procesamiento se realiza en algunos casos el arreglo, en otros el reciclaje y/o revalorización de estos elementos.

Cogobierno

Información sobre la asistencia a instancias del cogobierno de Facultad de Ingeniería.

Junta de Enlace. El pasado 5 de agosto asistimos a la Junta de Enlace a los efectos de informar sobre el avance de algunas obras, las que se comienzan en breve, así como las dificultades circunstanciales que se atravesaron en las semanas pasadas y que dificultó avanzar en muchos de los trabajos previstos.



Misceláneas

Información sobre actividades organizadas por otras instituciones u organizaciones que ocurren en el campus de Facultad de Ingeniería.

El pasado 21 de agosto se desarrolló el 4to torneo de Ajedrez Femenino en el edificio Polifuncional "José Luis Massera".



la diaria — GARRA

Primera Expo Ajedrez en la Biblioteca Nacional (21.11.2015)
Foto: Javier Calvelo, adhocFOTOS

Este domingo se juega el cuarto torneo de ajedrez femenino

Publicado el 17 de agosto de 2022
Otros deportes
1 minuto de lectura

La competencia, organizada por el club La Proa, será en homenaje a Susana Michelena, bicampeona uruguaya en 1991 y 1992.

En el aulario de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República, este domingo a partir de las 10.00 dará comienzo el cuarto

El pasado fin de semana se desarrolló una competencia de speedcubing organizada por el capítulo uruguayo de la World Cube Association.

El speedcubing consiste en resolver un Cubo Rubik (entre otros puzzles similares) en el menor tiempo posible.



FING Open 2022

Nombre	Nacionalidad	Total
Agustín Diano	Uruguay	9
Alain Gerwer	Uruguay	3
Ariel Wolfson	Uruguay	1
Ayan Valadao Lima	Bolivia	1
Belén Ferreira	Uruguay	6
Bértil Estrugo	Uruguay	6
Brian Hambeck	Uruguay	8
Bruno Gottero	Uruguay	1
Bruno Lezama	Uruguay	10
Carolina Visentin	Argentina	10
Christian Goñi	Uruguay	9



CAPPPA

La CAPPPA es la Comisión Asesora Permanente de Planes y Proyectos Arquitectónicos del Consejo Directivo Central de la Udelar. Integrada por representantes del cogobierno universitario y las áreas, asesora respecto a los temas edilicios. Actualmente desarrolla 4 líneas de trabajo: Mantenimiento Regular (POR), y programas específicos para la atención de Obras Críticas (OC), mejoras en la Seguridad contra Incendios (SCI) y de la Accesibilidad a los edificios universitarios.

Nuevo Director General de Arquitectura (s) de la Udelar. Ante la propuesta del Sr Rector, Rodrigo Arim, el Consejo Delegado de Gestión, con fecha 15 de agosto, encargó la dirección de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar al Arq. Horacio Flora.

El Arq Flora asume ante la renuncia -a los efectos de acogerse a los beneficios jubilatorios- del actual director (s), Arq. Alvaro Cayón.



Arq. Alvaro Cayón



Arq. Horacio Flora

Fotos: portal de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar

---

CAPPPA Espejo. La CAPPPA Espejo es una comisión del Área de Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat asesora de la Mesa del Área. La semana pasada se reunió a los efectos de informarse de la designación del nuevo director (s) de la DGA, así como para intercambiar ideas sobre líneas de trabajo para impulsar en la CAPPPA. Se realizará un documento que será compartido con las otras áreas y las nuevas autoridades de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar.

Así NO

Apelamos a un uso responsable y solidario de la zona de festejo de egresos, evitando ensuciar las zonas de circulación hacia los edificios así como el hall de acceso principal.









Avance de obras en la Udelar

Información sobre el avance de las obras mas significativas que se desarrollan en la Universidad de la República. El Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP) es una unidad ejecutora, encargada de proyectar y dirigir las obras de mayor porte que desarrolla la Udelar a lo largo del país.

Se inaugura el Aula Gimnasio en sede Maldonado de Udelar.

Hoy se realizará la inauguración del Aula Gimnasio en la sede Maldonado del Centro Universitario Regional Este (CURE) de la Universidad de la República (Udelar).

La actividad dará inicio a las 15 horas y contará con la participación del rector de la Universidad de la República, Rodrigo Arim; el presidente de la Comisión Coordinadora del Interior, Rodney Colina; el director del Instituto Superior de Educación Física, Gianfranco Ruggiano; el director regional del CURE, Joaquín Marqués; el director local del CURE Maldonado, Carlos Iglesias; y la coordinadora general del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo de la Udelar, Gabriela Fachola.

El nuevo edificio Aula Gimnasio completa el master plan de ampliación de la sede Maldonado, cuya etapa inicial se culminó en 2020 con la inauguración del edificio denominado “Aulario”. Este aumento de las áreas destinadas a plataforma de enseñanza permite mejorar el desarrollo de actividades de enseñanza, y permite además descomprimir la planta física existente, redistribuyendo funciones asignadas y mejorando el desarrollo de actividades.

El crecimiento de la planta física de la sede busca atender las necesidades espaciales para el mejor del desarrollo de actividades administrativas, de enseñanza, investigación y extensión.

Los detalles del Aula Gimnasio

En nuevo edificio comprende un área total de 360m2 interiores y 90m2 exteriores. Se encuentra implantado en el baricentro del predio del Campus CURE, al sureste del edificio existente. Cuenta con acceso peatonal desde la calle Av. Cachimba del Rey y acceso vehicular desde la calle Honorato de Balzac. Un sistema de veredas exteriores lo conecta con el edificio existente y su ubicación en el conjunto permite la consolidación de un nuevo patio central cuyo perímetro es delimitado por los tres edificios que integran la sede.

En su interior se desarrollar completamente en planta baja y se organiza en tres grandes áreas: una nave central de 250m2 y 6,5 metros de altura libre, y dos naves laterales de menor altura y 55 m² cada una.

El área central, denominada “Aula gimnasio” alberga el programa destinado a plataforma de enseñanza deportiva que habilita el desarrollo de actividades lúdicas y deportivas de la currícula de la Licenciatura en Educación Física, una de las carreras con mayor número de estudiantes, que, hasta el momento, por ausencia de espacios adecuados dentro del Campus, desarrollaban dichas actividades en variados espacios deportivos del Departamento. En su interior este espacio cuenta con pavimento vinílico deportivo que se completa con la instalación de equipamiento especifico, barra de ballet, pared de espejos, soportes aéreos para la instalación de equipos aéreos y jaulas móviles para almacenamiento de material de enseñanza deportiva.

Las naves laterales albergan el programa de soporte para el aula gimnasio, contando con dos vestuarios (11 m2), servicios higiénicos con accesibilidad universal (9 m2), y depósito de materiales deportivos (7m2); y algunas funciones antes ubicadas en el edificio central como el local del Centro de Estudiantes del CURE (14 m²), la oficina del Departamento de Intendencia (12 m²), tisanería y área de descanso para funcionarios y funcionarias (7 m²), y depósitos generales (14 m²).

El edificio cuenta además con 90 m² de áreas exteriores que comprenden sectores exteriores techados, veredas perimetrales, rampa de acceso universal, y vereda de conexión con el edificio existente.

El edificio cuenta con instalación de acondicionamiento térmico en locales destinados a oficina de Intendencia, descanso de funcionarios y funcionarias y Centro de Estudiantes; cumple con la normativa especifica de Accesibilidad Universal al Medio Físico y en lo referido a normas de protección contra incendios para la exigidos por la Dirección Nacional de Bomberos. Los trabajos de ampliación comprendieron también el acondiciona el sector destinado a estacionamiento vehicular próximo al sector.

Fuente: Comunicación CURE







Universidad de la República ***en el Este***

Invitamos al
acto de inauguración del Aula Gimnasio
en la sede Maldonado del CURE - Udelar.



El acto se realizará **el día 29 de agosto en la sede Maldonado del CURE** según el siguiente cronograma:

15 hs - Acto de Inauguración

16 hs - Conferencia de prensa y atención a medios

18 hs - Brindis de cierre y confraternización

Contaremos con la presencia de:
el rector de la Universidad de la República,
el presidente de la Comisión Coordinadora del Interior,
el director del Instituto Superior de Educación Física,
los directores de sedes locales y director regional del CURE
y coordinadora general del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP)
de la Udelar.



La Fing y el barrio

Información sobre algunas de las obras y actividades mas significativas que se desarrollan en el barrio y en el Municipio B.

Menos tránsito en parque Rodó: la calle Antonio María Ramírez es peatonal

El jueves 11 de agosto comenzó a regir la peatonalización total de la calle Antonio María Ramírez a partir de una propuesta ciudadana presentada para reducir el tránsito en el parque Rodó.

A través de la plataforma de participación Montevideo Decide, vecinas y vecinos de la zona del parque Rodó presentaron una propuesta para peatonalizar la calle Antonio María Ramírez, en busca de reducir el tránsito.

La iniciativa comenzó a regir el jueves 11 de agosto, por lo que los vehículos ya no tienen permitido circular por esta vía.

En el marco de esta modificación, se instalaron en esta calle 27 plataformas de madera móviles que funcionan como espacios para el descanso de peatones y desarrollo de eventos culturales.

Más información: https://montevideo.gub.uy/noticias/participacion-ciudadana/menos-transito-en-parque-rodo-la-calle-antonio-maria-ramirez-es-peatonal









Arq. Bernardo Carriquiry

El Arq. Bernardo Carriquiry renunció a su cargo en la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Universidad de la República a los efectos de iniciar los trámites jubilatorios. Bernardo fue el arquitecto asignado para los edificios de Facultad de Ingeniería en 2010, luego de la renuncia del Dr. Arq. Gustavo Scheps (cuando asumió como Decano de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo).





Bernardo trabajó en estrecho relacionamiento con el equipo del Plan de Obras y Mantenimiento y las autoridades de facultad, así como con el Director General de Arquitectura de la Udelar, las unidades de Plan Director (UPD) y de Gestión del Plan de Obras (UGPO), los restantes arquitectos Directores de División responsables de los otros servicios universitarios, así como con los asesores.
Ha asesorado en todos los temas edilicios así como otras actuaciones relacionadas con el recurso físico disponible:
* necesidades espacio – funcionales;
* optimización del uso de los espacios;
* requerimientos de mantenimiento;
* revalorización de los aspectos patrimoniales de los edificios;
* aplicación de mejoras en la gestión en lo que respecta a aspectos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, accesibilidad, etc..





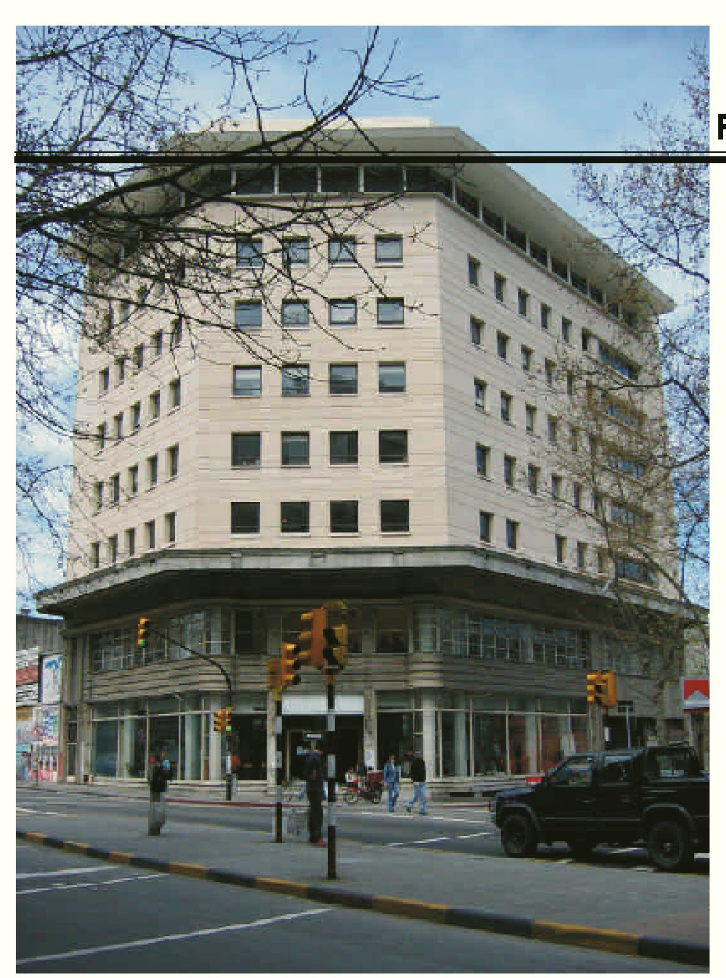
Bernardo trabajó en todos los proyectos llevados adelante en facultad en este período, supervisó las obras de los edificios Polifuncional Massera (módulo C), InCo e IET (este útlimo con el Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP)).
En todos los casos trabajando con el equipo de arquitectura del Plan de Obras y Mantenimiento.
También participó en las Comisiones Asesoras de Adjudicaciones de las licitaciones de las obras realizadas.





En el marco de su trabajo en la Dirección General de Arquitectura desarrolló actividades en otros servicios universitarios e integró varias comisiones evaluadoras y tribunales de llamados a cargos de profesionales.

Bernardo proyectó la ampliación y reacondicionamiento de la ex barraca Emilio Fontana SA, monumento histórico nacional, realizado en 1931 por el arquitecto Julio Vilamajó en colaboración con Pedro Carve, respetando la idea del proyecto original, que planteaba un edificio de siete pisos. La obra, destinada a la sede de la Facultad de Ciencias Sociales, fue iniciada bajo el Plan de Obras Especiales (POR) de la Udelar y las etapas finales fueron gestionadas por el Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP).



FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

Sede central

CONSTITUYENTE
A. MARTINEZ TRUEBA
SALTO
BERNABE RIVERA

UBICACIÓN:
Constituyente esq.
Martinez Trueba
PROGRAMA:
Facultad de Ciencias Sociales
TIPO:
Reciclaje y ampliación sobre
proyecto original del Arq. Vilamajo
- ex Emilio Fontana
FECHA:
1993 (Proyecto)
Actualmente en obra
AREA:
Total: 8300 m²
Ocupados: 3874 m²
ARQ. RESPONSABLE:
Arq. Bernardo Carriquiry
Equipo DGA

Cabe agradecer a Bernardo el trabajo, conocimiento y cariño aportado durante todos estos años.



Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a la Gestión de Activos Físicos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

La Facultad de Ingeniería generó hace muchos años un cambio en lo que respecta a la gestión de sus edificios, incorporando el concepto de Gestión de Activos Físicos desde una perspectiva sistémica, a lo largo del Ciclo de Vida. Se pone especial énfasis a partir de ese momento en analizar la Gestión de los Activos Físicos no como actividades individuales estáticas, sino como componentes dinámicos gobernados por relaciones de causa-efecto, y por otra parte, el impacto que tienen éstas sobre la Facultad de Ingeniería y sus necesidades actuales, proyectadas y potenciales. Mediante la aplicación de la Teoría de Restricciones se generó un cambios de enfoque, lo que a la vez permitió ver las interrelaciones entre las partes y no sólo cadenas lineales de causas y efectos, como era la concepción dominante.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín de noticias en el sitio: https://www.fing.edu.uy/es/plandeobras

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2714 2714 int. 10137.

Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189Y